

عوامل تنش‌زای آموزش بالینی از دیدگاه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بوشهر

محمدرضا یزدان‌خواه فرد^{*}، شهناز پولادی، فرحناز کمالی، نسرين زحمتکشان، کامران میرزایی، شرافت اکابریان،
سیامک یزدان‌پناه، طیبه جمند، طیبه غریبی، رزیتا خرم‌رودی، فاطمه حاجی‌نژاد

چکیده

مقدمه: آموزش بالینی فرایند پیچیده‌ای است که تحت تأثیر عوامل و متغیرهای زیادی قرار می‌گیرد. هدف این پژوهش، تعیین عوامل تنش‌زای آموزش بالینی از دیدگاه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بوشهر بود.

روش‌ها: در این مطالعه توصیفی - مقطعی، تعداد ۳۳۴ دانشجوی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر به روش سرشماری انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه محقق‌ساخته بود. پرسشنامه از دو بخش ویژگی‌های فردی و ۶۰ سؤال پیرامون عوامل تنش‌زای آموزش بالینی در پنج حیطه تشکیل شد. داده‌ها با نرم‌افزار SPSS و به صورت توزیع فراوانی، میانگین و انحراف معیار و با آزمون‌های مجذور کای و آنالیز واریانس تجزیه و تحلیل شدند.

نتایج: حیطه‌های تجارب تحقیق‌آمیز، محیط آموزشی، تجربیات بالینی، احساسات ناخوشایند، و ارتباط بین فردی به ترتیب از درجه تنش‌زایی بالایی برخوردار بودند. بیشترین عوامل تنش‌زا به ترتیب شامل: تذکر استاد در حضور پرسنل و پزشکان، عدم وجود امکانات رفاهی در بخش، مشاهده زجر کشیدن بیماران بدحال، نگرانی از انتقال بیماری واگیردار، و عدم حمایت استاد از دانشجو بود.

نتیجه‌گیری: دانشجویان علوم پزشکی در معرض عوامل تنش‌زای متعددی قرار دارند. ایجاد یک سیستم حمایتی در طول سال اول تحصیلی و بهبود آن در تمام طول دوره آموزش بالینی برای مهارت‌های مقابله‌ای مؤثر ضروری به نظر می‌رسد.

واژه‌های کلیدی: تنش، آموزش بالینی، دانشجویان علوم پزشکی، دیدگاه.

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / پاییز و زمستان ۱۳۸۷؛ ۸(۲): ۳۴۱ تا ۳۵۰.

مقدمه

دانشگاه‌ها به عنوان نهاد تولیدکننده و انتقال‌دهنده دانش، و تأمین‌کننده نیروی انسانی متخصص در جامعه، وظیفه دارند بطور مستمر به بررسی وضع موجود خود پرداخته و با تحلیل مسائل و شناسایی تنگناها و علل آن به راهکارهای عملی برای ارتقای کیفیت آموزش دست یابند (۱). آموزش بالینی، بخش اساسی و مهم آموزش در علوم پزشکی می‌باشد که بدون آن تربیت افراد کارآمد و

^{*} آدرس مکاتبه: محمدرضا یزدان‌خواه فرد (مربی) گروه داخلی - جراحی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، خیابان معلم، بوشهر.
yazdan494@yahoo.com
شهناز پولادی، مربی گروه داخلی - جراحی (pouladi2008@yahoo.com)؛ فرحناز کمالی، مربی گروه بهداشت مادر و کودک (farahnazkamali2006@yahoo.com)؛ نسرين زحمتکشان، مربی گروه داخلی - جراحی (nz542003@yahoo.com)؛ دکتر کامران میرزایی، استادیار گروه پزشکی اجتماعی (mirzaeik2004@yahoo.com)؛ شرافت اکابریان، مربی گروه پرستاری اطفال (sh_akaberian@yahoo.com)؛ سیامک یزدان‌پناه، مربی گروه جراحی - داخلی (siamaky2002@yahoo.com)؛ و طیبه جمند؛ مربی گروه بهداشت جامعه (tayebejamand@yahoo.com)؛ طیبه غریبی، مربی گروه مامایی (tayebehgharibi@yahoo.com)؛ رزیتا خرم‌رودی، مربی گروه بهداشت مادر و کودک (rozkhoram@yahoo.com)؛ و فاطمه حاجی‌نژاد، کارشناس پرستاری (faty278@yahoo.com)، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر.

این طرح با شماره ۲۰/۱۸/۳/۶۰۰ در معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر به ثبت رسیده و هزینه آن از طرف این معاونت پرداخت شده است.
این مقاله در تاریخ ۸۷/۷/۱۰ به دفتر مجله رسیده، در تاریخ ۸۷/۱۰/۲۲ اصلاح شده و در تاریخ ۸۷/۱۱/۲۷ پذیرش گردیده است.

باشد. تنش‌ها و فشارهای عصبی از علل شایع بیماری و ناتوانی در جامعه امروز ما هستند. بنابراین، شناخت تنش و روش مواجهه با آن، جزو مهمی از سلامتی جسمی و روانی هر فرد را تشکیل می‌دهد (۷).

عموماً، اعتقاد بر این است که دانشجویان علوم پزشکی در طول دوره تحصیل با تنش‌های خیلی زیادی مواجه می‌گردند (۸). تنش و عوامل تنش‌زا در طول آموزش بالینی از سوی تعدادی از محققین بر روی دانشجویان علوم پزشکی مورد بررسی قرار گرفته است. مطالعات نشان داده است که وجود میزان بالای تنش و اضطراب در طول آموزش پزشکی ممکن است روی یادگیری و موفقیت بالینی دانشجویان اثرات منفی داشته باشد (۹ و ۱۰) و عملکرد صحیح آنها را تحت الشعاع قرار دهد (۱۱). بنابراین، شناخت سریع وقایع تنش‌زا، ارزیابی اثرات تنش بر روی وضعیت‌های جسمی، روانی، اجتماعی و آگاهی از رفتارهای سازگاری مؤثر ممکن است اساتید را در جهت کاهش اثرات منفی تنش بر روی دانشجویان یاری رساند (۱۲). علاوه بر این، شناسایی مسائل موجود در آموزش بالینی دانشجویان و اقدام برای رفع و اصلاح آن موجب بهبود دستیابی به اهداف آموزشی و تربیت افراد ماهر و ارتقای کیفیت خدمات مراقبتی می‌گردد (۱۳). بنابراین، دانشجویان به عنوان دریافت‌کنندگان خدمات آموزشی، بهترین منبع برای شناسایی مشکلات آموزش بالینی هستند، زیرا، حضور و تعاملی مستقیم و بی‌واسطه با این فرایند دارند (۳) و از آنجایی که سلامت روحی و جسمی تک تک دانشجویان، منشأ اثر بسیار مهمی در سازندگی و بالندگی کشور می‌باشد، لزوم تحقیق در مورد تنش و شناخت عوامل مرتبط با آن در بین جوامع دانشجویی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

برای کاهش میزان تنش در دانشجویان علوم پزشکی، لازم است در آموزش فرایندهای بالینی، منابع تنش‌زا، شناسایی شده و راه‌های مقابله با آنها نیز آموزش داده شود تا دانشجویان بتوانند پس از فراغت از تحصیل، به عنوان یک نیروی با ثبات و کارآمد به انجام وظایف شغلی خود بپردازند. با آنکه بیش از ۲۰ سال از آموزش دانشجو در دانشگاه علوم پزشکی بوشهر می‌گذرد، تا

شایسته بسیار مشکل و یا غیر ممکن خواهد شد. آموزش بالینی فرایندی است که در آن دانشجویان با حضور بر بالین بیمار و به صورت تدریجی به کسب مهارت پرداخته و با استفاده از تجربیات استدلال‌های منطقی کسب شده برای حل مشکلات بیمار آماده می‌شوند که خود تحت تأثیر عوامل و متغیرهای متعددی قرار دارد (۱ و ۲).

آموزش بالینی را می‌توان فعالیت تسهیل‌کننده یادگیری در محیط بالینی دانست که در آن مربی بالینی و دانشجو به یک اندازه مشارکت دارند و هدف از آن، ایجاد تغییرات قابل اندازه‌گیری در دانشجو برای انجام مراقبت‌های بالینی است (۱ و ۳). کار بالینی، دانشجویان را به استفاده از مهارت‌های تفکر خلاق برای حل مسأله تحریک می‌نماید (۴). در آموزش بالینی، برای دانشجو فرصتی فراهم می‌شود تا دانش نظری خود را به مهارت‌های ذهنی، روانی و حرکتی متنوعی که برای مراقبت از بیمار ضروری است، تبدیل کند (۵).

رسالت دانشگاه‌های علوم پزشکی در توانمندساختن دانش‌آموختگان برای قبول نقش‌های خطیر شغلی، از اهمیت و حساسیت ویژه‌ای برخوردار است. در این راستا، حرفه‌های پزشکی، به عنوان بخشی از منابع انسانی نظام سلامت، در ارتقای سلامت جامعه نقش مهمی را ایفا می‌کنند. برنامه‌ریزی آموزش بالینی در ایجاد توانمندی و مهارت‌های لازم در دانشجویان این رشته‌ها، بخش اساسی آموزش پزشکی را تشکیل می‌دهد و وجود هر گونه مشکل در آموزش بالینی، کارآیی و بازده این بخش از آموزش را دچار مشکل می‌کند که تنیدگی یکی از آن موانع می‌باشد.

تنش عاملی است که با تغییر در ثبات درونی بدن، سبب اختلال و دگرگونی در نظم بدن می‌گردد. تنش به عنوان جزو لاینفک زندگی است و به صورت فرایند پیشرونده، بطور مستقیم و غیر مستقیم می‌تواند تأثیرات مثبت یا منفی در صلاحیت عملکردی و سلامتی فرد به همراه داشته باشد (۶). در جهان کنونی، هر فرد در زندگی روزمره، به شکلی تنش را تجربه می‌کند و تقریباً هیچ کس را از فشار روانی ناشی از عوامل تنش‌زای محیطی و شخصی گریزی نیست و هر کسی به ناچار سعی می‌کند با اتخاذ شیوه‌ای مختص به خود، به آن عوامل پاسخ‌گو

(تذکرات و بی‌احترامی‌ها) (۶ سؤال) با شاخص امتیازدهی یک تا پنج بر مبنای مقیاس پنج نقطه‌ای رتبه‌ای (به هیچ وجه، خیلی کم، کم، زیاد، خیلی زیاد) بود.

روایی محتوایی (content validity) پرسشنامه توسط صاحب‌نظران مورد تأیید قرار گرفته بود و پایایی آن پس از انجام مطالعه اولیه در یک نمونه تصادفی ۲۰ نفری از دانشجویان با ضریب همبستگی آلفای کرونباخ مقدار ۰/۹۳ محاسبه گردید.

در این مطالعه، پس از انجام هماهنگی‌های لازم، پرسشگران به محیط پژوهش (محیط بالین) مراجعه کرده و پس از توضیح در مورد هدف تحقیق به دانشجویان واجد شرایط و کسب رضایت آنها، اطلاعات در یک مرحله در حضور پرسشگر، در روزهای مختلف و به تفکیک رشته تحصیلی به صورت فردی یا گروهی در همان روز از نمونه‌ها (۳۳۴ نفر) جمع‌آوری گردید. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی و تحلیلی (آزمون‌های مجذور کای، t و آنالیز واریانس) به کمک نرم‌افزار SPSS-11.5 با سطح معنی‌داری $P < 0.05$ استفاده گردید.

نتایج

از مجموع ۳۳۴ نفر دانشجویانی که در مطالعه فوق شرکت نمودند، اکثریت مؤنث (۷۹/۶ درصد) و مجرد (۸۰/۲ درصد) بودند، متوسط سن دانشجویان $22/81 \pm 3/03$ سال بود. رشته تحصیلی افراد شرکت‌کننده در پژوهش به ترتیب کارشناسی پیوسته پرستاری (۲۱/۳ درصد)، کارشناسی پیوسته مامایی (۲۰/۱ درصد)، پزشکی (۱۹/۸ درصد)، کارشناسی ناپیوسته پرستاری (۱۳/۸ درصد)، کارشناسی ناپیوسته مامایی (۱۲/۹ درصد)، کاردان هوشبری (۶/۶ درصد) و کاردان اتاق عمل (۵/۷ درصد) بود، که ۲۸ درصد از این افراد علاقمند، ۳۲/۶ درصد تا حدودی علاقمند، ۲۱ درصد بسیار علاقمند و ۸/۴ درصد به رشته تحصیلی خود بی‌علاقه بودند.

اکثریت واحدهای مورد پژوهش (۸۶/۱ درصد) عنوان نمودند که فاقد یک فرد هم رشته در خانواده (پدر، مادر، خواهر، برادر) می‌باشند. وضعیت اقامت واحدهای پژوهش به ترتیب خوابگاه (۷۶/۴ درصد)، منزل شخصی در محل تحصیل (۱۸/۳ درصد)، منزل استیجاری (۳/۳ درصد)، رفت و آمد به شهرستان (۲/۱ درصد) و منزل اقوام (۱/۸ درصد) بود. میزان تنش‌زا بودن حیطه‌های مختلف به ترتیب شامل

کنون عوامل تنش‌زای آموزش بالینی آن مورد ارزیابی قرار نگرفته است، به همین منظور و با توجه به اهمیت شناخت محیط آموزش بالینی و عوامل تنش‌زای آن در پیشگیری از نتایج نامطلوب، که خود عدم دستیابی به اهداف آموزشی و تربیت افراد ماهر برای ارتقای سطح خدمات مراقبتی را به دنبال دارد، پژوهشگر اقدام به انجام پژوهشی با هدف تعیین عوامل تنش‌زای آموزش بالینی از دیدگاه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بوشهر نمود تا شاید به این وسیله یکی از عوامل مؤثر بر کیفیت و کمیت آموزش بالینی مورد شناسایی دقیق‌تر قرار گیرد و زمینه را برای برنامه‌ریزی‌های واقع‌گرایانه در راستای توانمند ساختن دانشجویان حرف پزشکی و ارتقای سطح خدمات مراقبتی توسط برنامه‌ریزان آموزشی مهیا سازد و با آگاهی از منابع استرس‌زا، محدود نمودن آن و یا بالا بردن سطح آگاهی دانشجویان، سازگاری آنان را نسبت به موقعیت‌های مختلف افزایش داده و محیط مناسبی برای آموزش فراهم آورد.

روش‌ها

در این پژوهش توصیفی-مقطعی که در نیم‌سال اول و دوم سال تحصیلی ۱۳۸۶-۸۷ انجام شد، جامعه آن را کلیه دانشجویان پزشکی (۶۶ نفر)، پرستاری (۱۱۷ نفر)، مامایی (۱۱۰ نفر)، اتاق عمل (۱۹ نفر) و هوشبری (۲۲ نفر)، در مجموع، ۳۳۴ نفر دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بوشهر تشکیل دادند. در این مطالعه، کلیه دانشجویانی که به هنگام مطالعه حداقل یک واحد را به صورت کارآموزی در محیط بالینی بیمارستانی گذرانده بودند، به روش سرشماری مورد مطالعه قرار گرفتند.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات، پرسشنامه محقق‌ساخته بود که تدوین آن بر اساس مطالعات مختلف (۱۱، ۹، ۸، ۴، ۳ تا ۱۸) و نظرات دانشجویان و اساتید از آموزش بالینی بود. پرسشنامه از دو بخش تشکیل شده بود: بخش اول شامل هفت سؤال در مورد ویژگی‌های فردی، و بخش دوم شامل ۶۰ سؤال پیرامون عوامل تنیدگی‌آور آموزش بالینی در پنج حیطه ارتباط بین فردی (حضور و تعامل بین استاد، بیمار، ملاقاتی‌ها، پرستاران، پزشکان و دانشجویان) (۱۸ سؤال)، تجربیات بالینی (امور مربوط به درمان و مراقبت از بیمار) (۱۹ سؤال)، محیط آموزشی (فضای فیزیکی، امکانات رفاهی و آموزشی) (۹ سؤال)، احساسات ناخوشایند (ترس‌ها، نگرانی‌ها و تضادها) (۸ سؤال) و تجارب تحقیق‌آمیز

جدول ۱: میانگین و انحراف معیار حیطه‌ها، و تنش‌زاترین عوامل آموزش بالینی مربوط به هر حیطه از دیدگاه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بوشهر

حیطه‌های تنش‌زای آموزش بالینی	میانگین	تنش‌زاترین عوامل آموزش بالینی مربوط به هر حیطه	میانگین
تجارب تحقیرآمیز	$2/87 \pm 0/97$	تذکر استاد در حضور پرسنل بخش و پزشکان	$3/84 \pm 1/31$
محیط آموزشی	$2/80 \pm 0/83$	عدم وجود امکانات رفاهی	$3/67 \pm 1/14$
تجربیات بالینی	$2/63 \pm 0/74$	مشاهده زجرکشیدن بیماران بدحال	$3/67 \pm 1/15$
احساسات ناخوشایند	$2/54 \pm 0/88$	نگرانی از انتقال بیماری و اگیردار	$3/68 \pm 1/17$
ارتباط بین فردی	$2/48 \pm 0/72$	عدم حمایت استاد از دانشجوی	$3/76 \pm 1/25$

تجارب تحقیرآمیز، محیط آموزشی، تجربیات بالینی، احساسات ناخوشایند، و ارتباط بین فردی بود (جدول ۱).

در حیطه تجارب تحقیرآمیز، بیشترین عوامل تنش‌زا به ترتیب مربوط به تذکر استاد در حضور پرسنل بخش و پزشکان ($3/84 \pm 1/31$)، تذکر استاد در حضور بیمار و همراه ($3/83 \pm 1/29$)، تذکر استاد در حضور سایر دانشجویان ($3/58 \pm 1/30$)، بلند صدا کردن دانشجویان توسط پرسنل بخش ($3/29 \pm 1/36$)، صحبت کردن همراهان بیمار راجع به رفتارهای ناشایست کادر درمانی ($3/15 \pm 1/20$)، و دیدگاه اجتماعی نسبت به حرفه ($3/10 \pm 1/39$) بود.

در حیطه محیط آموزشی، بیشترین عوامل تنش‌زا به ترتیب مربوط به عدم وجود امکانات رفاهی در بخش ($3/67 \pm 1/14$)، آموزشی نبودن بیمارستان ($3/56 \pm 1/18$)، عدم وجود جاذبه کافی در بخش ($3/55 \pm 1/11$)، عدم کفایت تنوع موارد بیماری برای یادگیری ($3/53 \pm 1/13$)، عدم وجود مکان مناسب برای مطالعه و کنفرانس ($3/43 \pm 1/15$)، حضور دانشجویان رشته‌های مختلف بر بالین بیمار ($3/29 \pm 1/21$)، نداشتن استاد یکسان در تدریس دروس تئوری و آموزش بالینی ($3/20 \pm 1/23$)، تکراری بودن بخش‌ها ($3/13 \pm 1/22$)، و تعداد زیاد دانشجویان هم رشته در بخش ($2/96 \pm 1/30$) بود.

در حیطه تجربیات بالینی بیشترین عوامل تنش‌زا به ترتیب مربوط به مشاهده زجرکشیدن بیماران بدحال ($3/67 \pm 1/15$)، مشخص نبودن اهداف و شرح وظایف در محیط بالینی و وجود حالت بلا تکلیفی ($3/26 \pm 1/14$)، نداشتن مهارت در مراقبت از بیمار ($3/65 \pm 1/14$)، کار با بیماران رو به مرگ ($3/52 \pm 1/32$)، عدم مراقبت و درمان

کافی از سوی پزشک معالج ($3/52 \pm 1/15$)، عدم مراقبت کافی از سوی سایر کادر درمانی ($3/49 \pm 1/14$)، کافی نبودن آگاهی و مهارت استاد ($3/47 \pm 1/27$)، الزام به انجام برخی کارهای خارج از شرح وظایف ($3/42 \pm 1/23$)، عدم امکان کاربرد تئوری در عمل ($3/40 \pm 1/16$)، میزان کار زیاد و گذار شده به دانشجوی ($3/36 \pm 1/22$)، احساس مسئولیت در قبال بیمار ($3/35 \pm 1/27$)، عدم احساس مسئولیت استاد در درمان و مراقبت کافی از بیمار ($3/27 \pm 1/22$)، درمان ناکافی و نیمه‌کاره بیماران به علت فقر و تنگدستی ($3/10 \pm 1/33$)، عدم حضور استاد در بخش ($2/92 \pm 1/26$)، یک‌نواختی در انجام امور محوله ($2/83 \pm 1/22$)، بی‌علاقگی به انجام امور بالینی ($2/68 \pm 1/27$)، انجام امور اولیه بیماران ($2/63 \pm 1/35$)، دادن داروی تزریقی ($2/55 \pm 1/25$)، و دادن دارو خوراکی ($2/25 \pm 1/16$) بود.

در حیطه احساسات ناخوشایند، بیشترین عوامل تنش‌زا به ترتیب مربوط به نگرانی از انتقال بیماری و اگیردار ($3/68 \pm 1/17$)، ترس از فقدان دانش و مهارت ($3/57 \pm 1/14$)، ترس از صدمه جسمی به بیمار ($3/32 \pm 1/22$)، ترس از حضور و ارزشیابی توسط استاد ($3/21 \pm 1/23$)، احساس عدم اعتماد به نفس ($3/05 \pm 1/29$)، ترس از صدمه روحی به بیمار ($2/97 \pm 1/27$)، تضاد و کشمکش با بیمار و همراهان ($2/83 \pm 1/26$)، و ترس از بیماران ($2/29 \pm 1/16$) بود.

در حیطه ارتباط بین فردی، بیشترین عوامل تنش‌زا به ترتیب مربوط به عدم حمایت استاد از دانشجویان ($3/76 \pm 1/25$)، اعمال تبعیض از سوی تیم درمانی بین شما و دانشجویان سایر رشته‌ها ($3/63 \pm 1/31$)، انتقاد استاد از نحوه فعالیت شما در بخش ($3/61 \pm 1/12$)، عدم

همکاری لازم پرسنل بخش با دانشجو ($3/472 \pm 1/15$)، شکایت کادر درمانی به استاد از عدم همکاری دانشجو ($3/421 \pm 1/19$)، نحوه برخورد و رفتار استاد با دانشجو ($3/399 \pm 1/26$)، انتقاد کادر درمانی از نحوه فعالیت شما در بخش ($3/323 \pm 1/16$)، رفتار و برخورد پرستاران بخش با دانشجو ($3/241 \pm 1/19$)، رفتار و برخورد پزشکان بخش با دانشجو ($3/159 \pm 1/27$)، ارزیابی استاد از نحوه عملکرد دانشجو ($3/129 \pm 1/11$)، حضور اساتید بر بالین بیمار و نظارت بر عملکرد دانشجو ($2/945 \pm 1/10$)، تعداد زیاد ملاقاتی‌ها در محیط بالینی ($2/790 \pm 1/23$)، تقاضای زیاد بیماران از دانشجو ($2/549 \pm 1/12$)، رفتار بیماران با دانشجو ($2/534 \pm 1/18$)، سؤالات زیاد بیماران از دانشجو ($2/515 \pm 1/13$)، برخورد و نگرش ملاقاتی‌ها نسبت به دانشجو ($2/494 \pm 1/18$)، تقاضای زیاد ملاقاتی‌ها از دانشجو ($2/481 \pm 1/15$)، و رفتار و برخورد سایر دانشجویان ($2/371 \pm 1/15$) بود.

علاوه بر این، تنش‌زاترین عوامل آموزش بالینی هر حیطه به تفکیک رشته تحصیلی در جدول دو آمده است.

جدول ۲: میانگین و انحراف معیار نمرات حیطه‌ها و تنش‌زاترین عوامل آموزش بالینی مربوط به هر حیطه به تفکیک رشته‌های تحصیلی از دیدگاه دانشجویان علوم پزشکی بوشهر

حیطه‌های تنش‌زا	رشته تحصیلی	میانگین	تنش‌زاترین عوامل آموزش بالینی مربوط به هر حیطه	میانگین
تجارب تحقیرآمیز	پزشکی	$3 \pm 0/77$	تذکر استاد در حضور بیمار و همراه	$4/19 \pm 1/01$
	پرستاری	$2/83 \pm 1/04$	تذکر استاد در حضور بیمار و همراه	$3/74 \pm 1/36$
	مامایی	$2/93 \pm 0/96$	تذکر استاد در حضور پرسنل بخش و پزشکان	$4/01 \pm 1/25$
	اتاق عمل	$1/88 \pm 0/75$	تذکر استاد در حضور سایر دانشجویان	$2/78 \pm 1/13$
	هوشبری	$2/89 \pm 0/80$	تذکر استاد در حضور پرسنل بخش و پزشکان	$4/21 \pm 1/13$
	پزشکی	$2/68 \pm 0/78$	آموزشی نبودن بیمارستان	$3/78 \pm 1/12$
محیط آموزشی	پرستاری	$2/84 \pm 0/82$	عدم وجود امکانات رفاهی در بخش	$3/81 \pm 1/07$
	مامایی	$2/80 \pm 0/91$	عدم وجود جاذبه کافی در بخش	$3/59 \pm 1/12$
	اتاق عمل	$2/57 \pm 0/60$	عدم وجود امکانات رفاهی در بخش	$3/68 \pm 1/15$
	هوشبری	$2/77 \pm 0/73$	حضور دانشجویان رشته‌های مختلف بر بالین بیمار	$3/95 \pm 0/99$
	پزشکی	$2/62 \pm 0/75$	مشاهده زجرکشیدن بیماران بدحال	$3/78 \pm 1/03$
	پرستاری	$2/63 \pm 0/81$	نداشتن مهارت در مراقبت از بیمار	$3/74 \pm 1/23$
تجربیات بالینی	مامایی	$2/67 \pm 0/72$	کافی نبودن آگاهی و مهارت استاد	$3/66 \pm 1/26$
	اتاق عمل	$2/30 \pm 0/63$	مشخص نبودن شرح وظایف در محیط بالینی و وجود حالت بلاتکلیفی/نداشتن مهارت در مراقبت از بیمار	$3/73 \pm 0/93$
	هوشبری	$2/42 \pm 0/50$	مشاهده زجرکشیدن بیماران بدحال	$3/85 \pm 1/30$
	پزشکی	$2/40 \pm 0/97$	ترس از فقدان دانش و مهارت	$3/59 \pm 1/05$
	پرستاری	$2/61 \pm 0/94$	نگرانی از انتقال بیماری و واگیردار	$3/72 \pm 1/18$
	مامایی	$2/56 \pm 0/83$	نگرانی از انتقال بیماری و واگیردار	$4/01 \pm 1/09$
احساسات ناخوشایند	اتاق عمل	$2/33 \pm 0/76$	نگرانی از انتقال بیماری و واگیردار	$3/94 \pm 1/22$
	هوشبری	$2/57 \pm 0/50$	ترس از صدمه جسمی به بیمار	$4/15 \pm 0/83$
	پزشکی	$2/41 \pm 0/70$	انتقاد استاد از نحوه فعالیت شما در بخش	$3/93 \pm 1$
	پرستاری	$2/52 \pm 0/76$	اعمال تبعیض از سوی تیم درمانی بین شما و دانشجویان سایر رشته‌ها	$3/68 \pm 1/27$
	مامایی	$2/51 \pm 0/67$	عدم حمایت استاد از دانشجو	$3/99 \pm 1/23$
	اتاق عمل	$2/21 \pm 0/57$	عدم همکاری پرسنل بخش با دانشجو	$3/84 \pm 1/06$
ارتباط بین فردی	هوشبری	$2/28 \pm 0/71$	اعمال تبعیض از سوی تیم درمانی بین شما و دانشجویان سایر رشته‌ها	$4/4 \pm 1/22$

فرد هم‌رشته در خانواده (پدر، مادر، خواهر، برادر) وجود داشت ($P=0/017$) بطوری که این حیطة تنش‌زا در دانشجویانی که یک فرد هم‌رشته در خانواده داشتند، از میزان تنش‌زایی بالاتری ($3/04 \pm 0/89$) نسبت به دانشجویانی که یک فرد هم‌رشته در خانواده نداشتند ($2/84 \pm 0/96$) برخوردار بود.

بحث

یافته‌های این پژوهش حاکی از آن است که بیشترین حیطة تنش‌زای آموزش بالینی از دیدگاه دانشجویان مورد بررسی «تجارب تحقیق‌آمیز» و بیشترین عامل تنش‌زا در این حیطة «تذکر استاد در حضور پرسنل بخش و پزشکان» بود. نتایج تحقیقی مؤید این نکته بود که مهم‌ترین عامل استرس‌زا در دانشجویان، تذکر استاد در حضور پرسنل و پزشکان می‌باشد (۱۴). همچنین مهم‌ترین عوامل ایجاد کننده استرس را هتک حرمت مربی به دانشجو در حضور سایرین و وجود ارتباط غیر مؤثر بین مربی و دانشجو در کارآموزی‌ها دانسته‌اند (۱۵). در مطالعه‌ای، ارتباط نامناسب بین مربی و دانشجویان را از عوامل مؤثر در استرس دانشجویان بیان نموده‌اند (۱۹). ذکر این نکته ضروری است که شاید وجود این مشکل به عنوان یک عامل تنش‌زا، ناشی از بکارگیری اساتید کم‌تجربه و ناآگاه به مهارت برقراری ارتباط باشد و یا شاید به این وسیله استاد می‌خواهد تسلط خود را بر محیط بالینی به سایرین نشان دهد.

«حیطه محیط آموزشی» دومین رتبه تنش‌زایی را در آموزش بالینی به خود اختصاص داده بود که بیشترین عامل تنش را در این حیطه، «عدم وجود امکانات رفاهی در بخش» بود. این در حالی است که در پژوهشی، عدم کفایت امکانات محیط بالینی به عنوان بیشترین مشکل کارآموزی در عرصه از نظر مربیان و دانشجویان عنوان گردیده بود (۱۶). دل‌آرام، عدم وجود امکانات رفاهی در بخش را از مهم‌ترین نقاط ضعف آموزش بالینی از دیدگاه دانشجویان پرستاری و مامایی گزارش کرد (۳). در پژوهشی دیگر، در قسمت عوامل محیطی و امکانات رفاهی، مشکلات عدیده‌ای از نظر دانشجویان مامایی وجود داشته

نتایج بررسی میزان تنش‌زایی حیطة احساسات ناخوشایند بیانگر تفاوت در دانشجویان مؤنث و مذکر بود ($P=0/020$). نتایج همچنین نشان داد که تفاوت معنی‌داری بین میزان تنش‌زایی حیطة احساسات ناخوشایند و جنسیت واحدهای مورد پژوهش وجود دارد ($P=0/002$). بطوری که میزان تنش‌زایی آن در نزد افراد مؤنث ($2/60 \pm 0/83$) بیشتر از افراد مذکر ($2/31 \pm 0/04$) بود.

نتایج بررسی میزان تنش‌زایی حیطة احساسات ناخوشایند، تفاوتی را در زیرگروه‌های مختلف علاقه‌مندی به رشته تحصیلی نشان نداد. در حالی که نتایج مطالعه مبین تفاوت معنی‌داری بین میزان تنش‌زایی حیطة احساسات ناخوشایند و میزان علاقه‌مندی به رشته تحصیلی بود ($P=0/021$) بگونه‌ای که این حیطة بالاترین میزان تنش را در نزد افرادی که تا حدی به رشته علاقه‌مند بودند ($2/68 \pm 0/81$) در مقایسه با افراد بدون علاقه ($2/38 \pm 0/09$)، علاقه‌مند ($2/56 \pm 0/81$) و بسیار علاقه‌مند ($2/35 \pm 0/1$) دارا بود.

نتایج بررسی میزان تنش‌زایی حیطة تجارب تحقیق‌آمیز بیانگر تفاوت در زیرگروه‌های مختلف رشته‌های تحصیلی بود ($P=0/000$) ($f=4/768$ و $df=312$). این در حالی است که حیطة تنش‌زای تجارب تحقیق‌آمیز و رشته تحصیلی واحدهای مورد پژوهش نیز تفاوت معنی‌داری را نشان داد ($P=0/000$) بطوری که این حیطة تنش‌زا در دانشجویانی که در رشته تحصیلی کارشناسی پرستاری پیوسته ($3/07 \pm 0/06$) تحصیل می‌کردند از میزان تنش‌زایی بالاتری نسبت به دانشجویان پزشکی ($3 \pm 0/77$)، کارشناسی پرستاری ناپیوسته ($2/59 \pm 0/01$)، کارشناسی مامایی پیوسته ($2/96 \pm 0/95$)، کارشناسی مامایی ناپیوسته ($2/90 \pm 0/96$)، کاردان اتاق عمل ($1/88 \pm 0/75$) و کاردان هوشبری ($2/89 \pm 0/80$) برخوردار بود.

نتایج بررسی میزان تنش‌زایی حیطة تجارب تحقیق‌آمیز، تفاوتی را در زیرگروه‌های مختلف وجود یک فرد هم رشته در خانواده نشان نداد. حال آن که تفاوت معنی‌داری بین میزان تنش‌زایی حیطة تجارب تحقیق‌آمیز و وجود یک

شده است (۱۸). در مطالعه‌ای که به منظور ارزیابی دیدگاه دانشجویان هوشبری و اتاق عمل در خصوص موقعیت‌های تنش‌زا در اولین تجربه بالینی انجام گرفته بود، ترس از ابتلا به بیماری‌های گوناگون نظیر ایدز و هپاتیت به عنوان عامل تنش‌زای محیط بالینی معرفی گردید (۲۲). شاید علت این امر، نداشتن اطلاعات کافی دانشجویان در رابطه با راه‌های انتقال بیماری‌های واگیردار و نحوه استفاده از وسایل محافظ (گان، ماسک، دستکش، عینک و...) یا عدم استفاده از این وسایل به خاطر کمبودهایی باشد که در سطح محیط‌های آموزش بالینی وجود دارد.

آخرین حیطه تنش‌زای آموزش بالینی از نظر دانشجویان، «حیطه ارتباط بین فردی» بود که در این حیطه، عامل «عدم حمایت استاد از دانشجو» بالاترین درجه تنش‌زایی را داشت. در مطالعه‌ای، عدم حمایت مربی از دانشجو در محیط بالین یکی از مهم‌ترین مشکلات بود که از سوی مربیان پرستاری در آموزش بالینی مطرح شده بود (۲۳). همچنین در مطالعه‌ای دیگر، عدم حمایت مربی از دانشجو به عنوان یکی از بیشترین مشکلات دانشجویان در محیط بالینی بوده است (۲۴). این نتایج حاکی از اهمیت بررسی نحوه ارتباط استاد با دانشجو می‌باشد. نکته مهم اینکه کلید پیشرفت دانشجویان در دست مربیان است و آنها باید بدانند که برخورد صحیح با دانشجو، امر بسیار مهمی در ایجاد علاقه‌مندی وی نسبت به محیط یادگیری بالینی است. دانشجویان همواره انتظار دارند که مربیان آنها دارای ارتباط شایسته‌ای بوده و از نظر علمی نیز دارای آخرین اطلاعات و دستاوردها باشند.

با توجه به اثرات مضر تنش بر روی سلامتی و عملکرد دانشجویان علوم پزشکی، مسئولین دانشگاه و دانشکده‌ها، باید برنامه آموزش مدیریت تنش را در فعالیت‌های آشناسازی دانشجویان در بدو آموزش بالینی در نظر گرفته و حداقل، باید دانشجویان را با منابع تنش‌زای شناخته شده آموزش بالینی (مانند آنچه در این مطالعه مشخص شده) آشنا سازند، علاوه بر این، باید دانشجویان را با مراکز قابل دسترسی در دانشگاه (دانشکده) برای آگاهی از منابع تنش‌زای آموزش بالینی و چگونگی آمادگی مقابله با این عوامل در حین آموزش

است (۱۳). در مطالعه‌ای که بر روی دانشجویان پرستاری انجام گرفت نیز، ناکافی بودن امکانات رفاهی به عنوان یک عامل تنش‌زا گزارش گردید (۲۰)، که نتایجی مشابه با نتایج مطالعه ما داشتند. در بیان اهمیت این عامل تنش‌زا همین بس که در پژوهشی حتی نیروی شاغل پرستاری، عدم برخورداری از امکانات لازم برای تأمین مسائل رفاهی را به عنوان عاملی با درجه تنش‌زایی بالا عنوان نموده‌اند (۲۱). به هر حال، آنچه مسلم است اینکه برنامه‌ریزان آموزشی باید شرایط رفاهی مناسب و درخور شأن دانشجویان را در بخش‌های بالین فراهم آورده تا به این وسیله این عامل تنش‌زا کنترل، و یادگیری حداقل‌های ضروری امکان‌پذیر گردد. به علاوه، به نظر می‌رسد با برقراری توازن بین پذیرش دانشجو، نیازهای جامعه و امکانات موجود آموزشی، بتوان گامی در جهت رفع این مشکل برداشت.

سومین حیطه تنش‌زای آموزش بالینی، «تجربیات بالینی» بود که در این حیطه «مشاهده زجرکشیدن بیماران بدحال» بیشترین درجه تنش‌زایی را به خود اختصاص داده بود. در مطالعه‌ای مشاهده رنج‌کشیدن و مرگ بیماران جزو عوامل استرس‌آور از سوی دانشجویان پزشکی گزارش گردیده (۱۷) و در مطالعه‌ای دیگر زجرکشیدن بیماران بدحال به عنوان یکی از عوامل استرس‌زای آموزش بالینی دانشجویان پرستاری مطرح شده است (۱۴). باید اذعان کرد که زجرکشیدن هر انسانی به عنوان اشرف مخلوقات، سبب خدشه‌دار شدن حس انسان دوستی و احساس بیهودگی می‌گردد که به نوبه خود می‌تواند تنش‌زا باشد و تنها چیزی که می‌تواند به این دانشجویان کمک نماید، آشنا نمودن آنها با تکنیک‌های آرام‌سازی و فراهم آوردن شرایطی است که عزت نفس بیماران در حین بستری لطمه نبیند.

در حیطه «احساسات ناخوشایند» که چهارمین حیطه تنش‌زای آموزش بالینی را به خود اختصاص داد، «نگرانی از انتقال بیماری واگیردار» مهم‌ترین منبع استرس را در بین دانشجویان تشکیل می‌داد. در تحقیقی، یکی از استرس‌های مهم دانشجویان پرستاری و مامایی در محیط بالین، ترس از ابتلا به بیماری‌های عفونی مطرح

نیز تعیین گردد تا با شناخت این عوامل، تصمیمات مناسبی برای مقابله و کنترل تنش‌ها اتخاذ گردند.

نتیجه‌گیری

دانشجویان علوم پزشکی، در هنگام آموزش بالینی، در معرض عوامل تنش‌زای زیادی قرار دارند. وجود یک برنامه مدیریت تنش مطابق با نیازهای این دانشجویان ضروری به نظر می‌رسد. آشنا نمودن دانشجویان از عوامل تنش‌زا و نحوه مقابله با آن، افزایش دانش و مهارت مربیان برای کاهش تنش و تشکیل کمیته‌ای برای نظارت محیط بالینی پیشنهاد می‌گردد. به علاوه، ایجاد سیستمی حمایتی در طول تحصیل می‌تواند مفید واقع شود. بررسی موضوع در سطح ملی و مطالعه علل زمینه‌ای نیز توصیه می‌شود.

قدردانی

پژوهشگران در پایان از معاونت محترم پژوهشی، پرسنل محترم معاونت پژوهشی، دانشجویان محترم دانشگاه علوم پزشکی بوشهر که در تکمیل پرسشنامه نهایت همکاری را داشتند، خانم‌ها عطیه ایزدپناه، فهیمه عسکری، ملیحه وفایی، و آقایان هادی عباسی و محمد جواد حاجی‌باقری‌فرد، دانشجویان پرستاری و همچنین خانم منیژه کرم‌زاده که در کلیه مراحل این طرح پژوهشی یار و همراه ما بودند، تشکر می‌نمایند.

کمک نمود که این میسر نمی‌گردد مگر با برگزاری کارگاه آموزشی تنش و راه‌های مقابله با آن. البته در این بین، نقش مدرسین بالینی را نباید نادیده گرفت و با توجه به اینکه مدرس بالینی می‌تواند در کاهش استرس و تسهیل یادگیری دانشجویان نقش ارزنده‌ای در آموزش بالینی ایفا نماید، آموزش به آنها و استفاده از مدرسین بالینی کارآزموده می‌تواند از قدم‌های اصلی سیستم آموزشی برای کاهش تنش دانشجویان محسوب گردد.

از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به عدم تعمیم‌پذیری نتایج مطالعه به علت انجام مطالعه در یک ناحیه جغرافیایی خاص و نیز کاهش دقت پاسخ‌گویی به سؤالات به علت طولانی بودن زمان پاسخ‌گویی اشاره نمود.

براساس نتایج این پژوهش، با توجه به اهمیت ارزیابی محیط آموزش بالینی و تأثیری که در بهبود کیفیت یادگیری بالینی دانشجویان، بالا بردن سطح مهارت‌های بالینی، اعتماد به نفس و نقشی که در ایجاد علاقمندی به رشته دارد، پیشنهاد می‌گردد کمیته‌ای متشکل از اعضای هیأت علمی تحت عنوان «کمیته نظارت بر محیط بالینی» در بیمارستان‌ها تشکیل شود تا مسؤولین آموزش بالینی را، چه در دانشگاه (دانشکده) و چه در بیمارستان، وادار به بررسی‌های اساسی و برطرف کردن معضلات موجود نماید.

با توجه به اینکه در این مطالعه عوامل تنش‌زای زیادی به عنوان عوامل تنش‌زای مهم توسط دانشجویان مطرح شده‌اند، پیشنهاد می‌گردد علاوه بر تعیین این عوامل در سطح ملی در دانشجویان، علل زمینه‌ای ایجادکننده تنش

منابع

1. Fasihi Harandy T, Soltani Arabshahi K. [A survey of input and process of clinical education in Iran University of Medical Sciences]. Payesh (Journal of The Iranian Institute For Health Sciences Research) 2003; 2(2): 131-6. [Article in Persian]
2. Sttarzadeh N, Yavarikiya P. [Barrasiye khososiya morabiye baliniye ideal az didgahe daneshjoyane mamaiye daneshkadeh parastari mamaiye Tabriz]. Proceeding of the 4th National Conference on Medical Education, 13-16 November 2000. Iran, Tehran: Tehran University of Medical Sciences. 105. [Persian]
3. Delaram M. [Clinical education from the viewpoints of nursing and midwifery students in Shahrekord University of Medical Sciences]. Iranian Journal of Medical Education 2007; 6(2): 129-35. [Persian]
4. Sharif F, Masoumi S. A qualitative study of nursing student experiences of clinical practice. BMC Nurs 2005; 4: 6.
5. White R, Ewan CH. Clinical teaching in nursing. 1st ed. London: Champan and Hall Co. 1995.
6. Ebrahimi H, Dadgari A. [Barrasiye avamele taneshzaye amuzeshi dar daneshjoyane parastariye Daneshkadeye Olum Pezeshkiye Shahrood]. Proceeding of the 1st National Conference on Medical

- Education, 29-30 November 2003. Iran, Tehran: Shaheed Behesti University of Medical Science. 165. [Persian]
7. Shahsavari Esfahani SH, Mossallanejad L, Sobhanian S, Faseleh M, Tehrani Neshat B. [Study of physical, spiritual, and social stress-related symptoms in nurses and midwifery's working at educational therapeutic centers affiliated to Jahrom Medical School 1383]. *Journal of Jahrom Mmedical School* 2005; 2(2): 10-6. [Persian]
 8. Omigbodun OO, Odukogbe AT, Omigbodun AO, Yusuf OB, Bella TT, Olayemi O. Stressors and psychological symptoms in students of medicine and allied health professions in Nigeria. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2006 May; 41(5): 415-21.
 9. Sarikaya O, Civaner M, Kalaca S. The anxieties of medical students related to clinical training. *Int J Clin Pract* 2006 Nov; 60(11): 1414-8.
 10. Khan MS, Mahmood S, Badshah A, Ali SU, Jamal Y. Prevalence of depression, anxiety and their associated factors among medical students in Karachi, Pakistan. *J Pak Med Assoc* 2006 Dec; 56(12): 583-6.
 11. Naidu RS, Adams JS, Simeon D, Persad S. Sources of stress and psychological disturbance among dental students in the West Indies. *J Dent Educ* 2002 Sep; 66(9): 1021-30.
 12. Sheu S, Lin HS, Hwang SL. Perceived stress and physio-psycho-social status of nursing students during their initial period of clinical practice: the effect of coping behaviors *Int J Nurs Stud* 2002 Feb; 39(2): 165-75.
 13. Omidvar SH, Bakouee F, Salmalian H. [Clinical education problems: the viewpoints of midwifery syudents in Babole Medical University]. *Iranian Journal of Medical Education* 2006; 5(2): 15-20. [Persian]
 14. Nazari R, Haji Hossainy F, Saat Saz S, Arzani A, Bijani A. [Avamele estersza dar amuzeshe baliniye daneshjoyane parastariye Daneshkadeye Parastari Mamaie Amol]. *Journal of Babol University of Medical Sciences* 2007; 9(2): 45-50. [Persian]
 15. Saki M, Saki M, Rohandeh M. [Barrasiye avamele estereszaye amuzeshe baliniye parastari az didgahe daneshjoyane parastari\y va rahkarhaye amali dar khosose kaifiyate amuzeshe balini]. *Iranian Journal of Medical Education* 2005; Supple 14: 169. [Persian]
 16. Dehghani H, Dehghani KH, Fallahzadeh H. [The educational problems of clinical field training based on nursing teachers and last year nursing students view points]. *Iranian Journal of Medical Education* 2005; 5(1): 24-33. [Persian]
 17. Firth J. Levels and sources of stress in medical students. *Br Med J (Clin Res Ed)* 1986 May 3; 292(6529): 1177-80.
 18. Taghavi Larijani T, Ramezani Badr F, Khatoni A, Monjamed Z. [Effects of emergency contraceptive methods education on the knowledge and attitudes of the health care staff]. *Hayat* 2007; 13(2): 61-70. [Persian]
 19. Timmins F, Kaliszer M. Aspects of nurse education programmes that frequently cause stress to nursing students-fact-finding sample survey. *Nurse Educ Today* 2002 Apr; 22(3): 203-11.
 20. Omigbodun OO, Onibokun AC, Yusuf BO, Odukogbe AA, Omigbodun AO. Stressors and counseling needs of undergraduate nursing students in Ibadan, Nigeria. *J Nurs Educ* 2004 Sep; 43(9): 412-5.
 21. Heydari F. Survey the factors and levels of professional stresses experienced by nurse managers in hospitals affiliated to Guilan University of Medical Sciences, Iran, 1995. *The Journal of Nursing and Midwifery Faculties Guilan Medical University* 1998; 7(28-29): 9.
 22. Rostamnejad A, Karimi Z, Mobaraki A. [Arzyabiye didgahe daneshjoyane hoshbari va otaghe amal dar khosuse mogheeyathaye taneshza dar avalin tajrebeye balini]. *Journal of Shaheed Sadoughi University of Medical Sciences and Health Services* 2008; 15(5): 199-200. [Persian]
 23. Rahimi A, Ahmadi F. [The obstacles improving strategies of clinical education from the viewpoints of clinical instructors in Tehran's Nursing School]. *Iranian Journal of Medical Education* 2005; 5(2): 73-9. [Persian]
 24. Berim nejhadd L, Azarkerdar A, Haj Amiri P, Rasooly F. [The investigation of the points of view of nursing students in term five and after wards about effective factors on the development of clinical education]. *Iranian Journal of Medical Education* 2004; Suuple 10: 131. [Persian]

The Stressing Factors in Clinical Education: The Viewpoints of Students

Yazdankha Fard M, Pouladi S, Kamali F, Zahmatkeshan N, Mirzaie K, Akaberian S, Yazdanpanah S, Jamand T, Gharibi T, Khoramroudi R, Hajinejad F.

Abstract

Introduction: Clinical education is a complicated process which is affected by several factors and variables. Thus the aim of this study was to determine the stressing factors in clinical education from the viewpoints of students of Boushehr University of Medical Sciences.

Methods: In this descriptive cross-sectional study, 334 students of Boushehr University of Medical Sciences were selected thorough census. The data gathering tool was a researcher-made questionnaire. This questionnaire consisted of two parts of demographic data and 60 questions about stressing factors in clinical education in five areas. Data was analyzed by SPSS software using frequency distribution, mean, standard deviation, and χ^2 , variance analysis test.

Results: The humiliating experiences, educational environment, clinical experiences, unpleasant emotions, and interpersonal relationships areas were high stressing factors respectively. The most stressing factors were as teachers' notification in front of personnel and physicians, lack of facilities in ward, watching patients suffering from pain, solicitude about contagious disease transmission, and lack of teacher support respectively.

Conclusion: Medical students are exposed to a variety of stressor factors. Thus establishing a supportive system during the first academic year and improving it throughout clinical education is necessary to equip medical students with effective coping skills.

Keywords: Stress, Clinical education, Students, Medicine, Viewpoint.

Addresses

Corresponding Author: Mohammadreza Yazdankhah Fard, Instructor, Department of Medical Surgical, School of Nursing and Midwifery, Boushehr University of Medical Sciences, Moallem St, Boushehr, Iran. E-mail: yazdan494@yahoo.com

Shahnaz Pouladi, Instructor, Department of Medical Surgical, School of Nursing and Midwifery, Boushehr University of Medical Sciences. E-mail: pouladi2008@yahoo.com

Farahnaz Kamali, Instructor, Department of Mother and Child Health, School of Nursing and Midwifery, Boushehr University of Medical Sciences. E-mail: farahnazkamali2006@yahoo.com

Nasrin Zahmatkeshan, Instructor, Department of Medical Surgical. School of Nursing and Midwifery, Boushehr University of Medical Sciences. E-mail: nz542003@yahoo.com

Kamran Mirzaei, Assistant Professor, Department of Community Medicine, School of Medicine, Boushehr University of Medical Sciences. E-mail: mirzaeik2004@yahoo.com

Sherafat Akaberian, Instructor, Department of Pediatric Nursing, School of Nursing and Midwifery, Boushehr University of Medical Sciences. E-mail: sh_akaberian@yahoo.com

Siamak Yazdanpanah, Department of Medical Surgical, School of Nursing and Midwifery, Boushehr University of Medical Sciences. E-mail: siamaky2002@yahoo.com

Tayebeh Jamand, Instructor, Department of Community Health, School of Nursing and Midwifery, Boushehr University of Medical Sciences. E-mail: tayebejamand@yahoo.com

Tayebeh Gharibi, Instructor, Department of Community Health, School of Nursing and Midwifery, Boushehr University of Medical Sciences. E-mail: tayebehgharibi1@yahoo.com

Rozita Khorramroudi, Instructor, Department of Mother and Child Health, School of Nursing and Midwifery, Boushehr University of Medical Sciences. E-mail: rozkhoram@yahoo.com

Fatemeh Hajinejad, Nursing Bachelor, School of Nursing and Midwifery, Boushehr University of Medical Sciences. E-mail: faty278@yahoo.com

Source: Iranian Journal of Medical Education 2008 Aut & 2009 Win; 8(2): 341-349.